

DISCHARGE PAPER TRAY

Patent Number: JP62153059
Publication date: 1987-07-08
Inventor(s): NAKAZAWA HIDEO; others: 02
Applicant(s): HITACHI LTD
Requested Patent: ☐ JP62153059
Application Number: JP19850292608 19851227
Priority Number(s):
IPC Classification: B65H31/02; G03G15/00; H04N1/00
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To prevent accumulated paper from dropping from the upper of a tray due to newly discharged paper, by providing a protrusive part in the side end central part opposite to the mounting side of the discharge paper tray and flexing both ends of the accumulated paper to be weighed down so that close attachability increases between the papers.

CONSTITUTION: A protrusive part 3 is provided in the side surface central part opposite to the mounting side of a discharge paper tray 2. Even a stopper 4 can be provided in the point end of the protrusive part 3. Paper, discharged by a paper discharging mechanism 1, is accumulated as accumulated paper 5 on the discharge paper tray 2 and the protrusive part 3. Here the accumulated paper 5 forms its point end into a shape such that the both ends hang down by the protrusive part 3 provided in the point end central part of the discharge paper tray 2. Accordingly, the accumulated paper 5, whose closely attaching force to each other increases, can be prevented from dropping from the tray 2 due to pressing force of newly discharged paper.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

⑫ 公開特許公報(A)

昭62-153059

⑪ Int. Cl.

B 65 H 31/02
G 03 G 15/00
H 04 N 1/00

識別記号

1 1 3
1 0 8

庁内整理番号

6758-3F
6906-2H
Z-7334-5C

⑬ 公開 昭和62年(1987)7月8日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑭ 発明の名称 排紙トレー

⑮ 特 願 昭60-292608

⑯ 出 願 昭60(1985)12月27日

⑰ 発 明 者 中 沢 秀 夫 横浜市戸塚区戸塚町216番地 株式会社日立製作所戸塚工場内
 ⑰ 発 明 者 山 下 太 一 郎 横浜市戸塚区戸塚町216番地 株式会社日立製作所戸塚工場内
 ⑰ 発 明 者 遠 藤 弘 横浜市戸塚区戸塚町216番地 株式会社日立製作所戸塚工場内
 ⑱ 出 願 人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地
 ⑲ 代 理 人 弁理士 小川 勝男 外1名

明 細 書

1 発明の名称 排紙トレー

2 特許請求の範囲

本体装置側と反対側に位置する側端の中央部に突出部分を設けてなる排紙トレー。

3 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明はファクシミリ、複写機等の排紙トレーに関する。

〔従来の技術〕

ファクシミリ、複写機等においては記録、複写終了後に排紙機構から送り出された紙を推積させるためのトレーが設けられる。このトレーは使用される各種大きさの用紙を受けるのに十分な面積を持つよう通常は平面長方形状であって、プラスチック等で製作されるものである。製作に当っては使用される用紙が収納できる大きさを有すること、推積した用紙を取り出し易いことが、形状設定に当って通常考慮されてきた点である。

〔発明が解決しようとする問題点〕

近年感熱記録方式が普及し、表面を特殊処理された感熱記録紙が多量に使用されるようになった結果、紙排出口から排出される排紙が、その排出力によって、排紙トレーに推積している排紙の一部を押し出し、排紙トレー外に落下させるという問題が生じてきている。

従来の排紙トレーは主に普通紙を推積させることを前提としていたので、推積紙間の密着力が感熱記録紙のそれより高く特に上記の問題を考慮する必要がなかった。

本発明の目的は、新たに排出される排紙によって排紙トレー上の推積紙が落下することのない排紙トレーを提供することにある。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明によれば、上記目的は、排紙トレーの排紙機構と反対側に位置する側端の中央部に突出部分を設けることにより達成される。

〔作用〕

トレー先端中央部に設けられた突出部材は、

トレー上に推積した紙を中央部のみで支える結果推積された紙の両端をたわませ、紙と紙の密着性を増す。それによって新たに排紙機構によって送り出された紙から排紙トレー上に推積している紙に伝わる送り出し力は、トレー先端にたわんだ、推積紙の相互密着力による摩擦力により低減され排紙トレーから紙が送り出されて落下することがなくなる。

【実施例】

以下、本発明の一実施例を図面を参照して説明する。

第1図は、本発明の排紙トレーを実際に複写機等に使用した場合を示す斜視図である。図に於て箱体7はファクシミリ、複写機等の本体であってその内部には、紙送り排紙機構1があり磁器側面から紙を排出する。

本発明の排紙トレー2は紙送り排紙機構と反対側に位置する側端の中央に突出部3が設けられる。更に突出部3の先端には推積紙の移動を防止するためのストッパー4を設けても良い。

が増し推積紙5のトレー2からの落下を防止することができる。

【発明の効果】

本発明によれば、排紙トレー上の推積紙の密着性が向上するため、新たに排出される排紙により排紙トレー上の推積紙が落下することがない効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明の一実施例の排紙トレーが装置された状態を、推積紙とともに示す斜視図、第2図は、本発明の排紙トレーの一実施例の側面図、第3図は本発明の排紙トレーの一実施例を上面から見た平面図。

- 1 …… 紙送り出し排出機構
- 2 …… 排紙トレー
- 3 …… 突出部材
- 4 …… ストッパー
- 5 …… 推積紙
- 6 …… 排出紙

代理人 弁理士 小川 勝男



第2図は、本発明の排紙トレーの側面図であって、装置されるファクシミリ、複写機等の本体と推積している推積紙の状態も同時に図示されている。第3図はこれを上面から見た平面図である。

装置の箱体7の内部にある紙送り出し排紙機構1により、装置外へ排出される排出紙6は、排紙トレー2及び突出部材3の上に、推積紙5のように推積される。この時、推積紙5の先端は、排紙トレー2の先端中央部に設けられた突出部材3により、両端が垂れ下がる形状になる。紙排出機構1の排出紙6を送り出す力は、排出紙6と推積紙5の間の摩擦力により、推積紙5をトレー2から送り出す力になる。この力は、上記推積紙5の先端両端が垂れ下がることによって生じる推積紙5の相互密着力が反力として働くことにより低減され、推積紙5がトレー2から落下するのを防止している。

さらに、ストッパー4を突出部3に退避すれば、推積紙5の先端がトレー2内に保持する力

